UN NUEVO GENERO Y ESPECIE FOSILES DE LAS LECITIDACEAS

Por

GUSTAVO HUERTAS G., C. M. F.

Instituto de C. Naturales. Univ. Nal.

INTRODUCCION

Número muy limitado de ejemplares fósiles han sido hallados, referibles a la familia intertropical de las Lecitidáceas. Se han descrito los siguientes géneros y especies críticos: *Lecythidoanthus kugleri* E. W. Berry, 1924 (flor), Mioceno; Trinidad, Indias Británicas Occidentales: *Lecythidophyllum courataríodes* E. W. Berry, 1923 (hoja), Mioceno; Palomares, Oaxaca, México: *Lecythioxylon brasiliense* Milanez, 1935 (madera), Cretáceo Superior, Brasil. Dos descripciones más: *Couropita ovata* Hollick & Berry, 1924 (hoja), Plioceno, Bahía, Brasil, y *Couropita santanderensis* Berry, 1936 (hoja), Mioceno, Santander del Sur, Colombia, no están insertas por Andrews (1955) en su índice de Géneros de Plantas Fósiles.

DICOTYLEDONEAE

Lecythidopyxion Huertas, gen. nov.

Pyxidium parvum, turbinatum, operculatum, striatum; operculum tenue, scutiforme; ovarium panduriforme; loculi 2 brevissimi, apicem prope siti; zonae sive calicina sive interzonalis bene notatae; pedunculi basis gracilis.

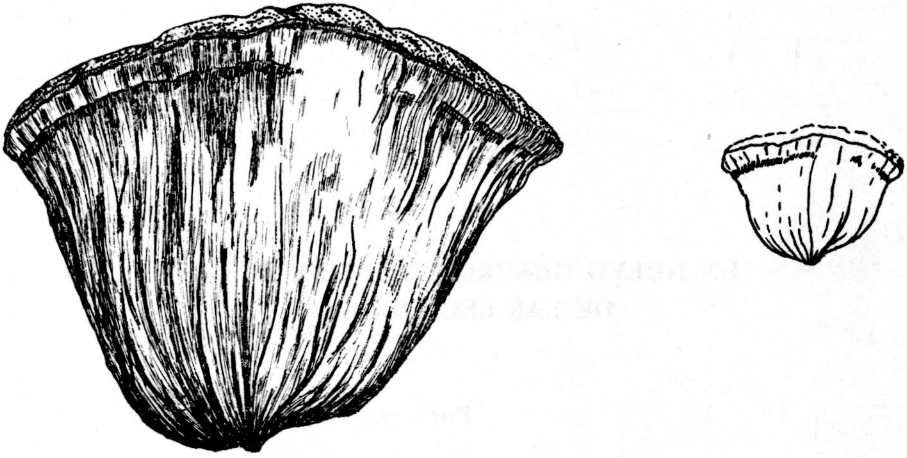

Fig. I. — *Lecythidopyxion girardotanum* Huertas. Género y especie nuevos. A) Ejemplar muy aumentado. B) Tamaño natural.

Lecythidopyxion girardotanum Huertas, sp. nov.

Pyxidium parvum 2 cm. longum x 3 cm. latum, turbinatum, operculatum; superficie valde striata, atro-viridi, nitida; apice rotundo-deltoideo, superne plus minusve recto, margine extrorsum arquata, 2 mm. lata; zona calicina paulo eminente sed bene notata; interzonali extrorsum convexa, valde atro-viridi, conspicue vittata, 2,5 mm. lata; basis obconico-subtruncata, valde striata; operculum artum, scutiforme, sine columella, in ora usque pyxidii extensum, paululum arquatum, 2,8 cm. maximo diametro, basi paulisper undulata; ovarium panduriforme, 2,5 mm. longum x 1,5 mm. latum; loculi 2 brevissimi, apicem prope siti; basis pedunculi gracilis. Semina incognita.

Typus: Colombia, Maestrichtiano-Campaniano, Cordillera Oriental, Departamento de Cundinamarca, entre Girardot y Nariño, finca Santa Helena, 1938, Ausner Toro García. 2137, Univ. Nal. Dpto. de Geología, Lab. de Paleontología.

COMENTARIOS

El nuevo género fósil arriba descrito se basa (en parte) en el estudio comparativo-morfológico de pixidios pertenecientes a la familia de Lecytidáceas (cotejo ciertamente de valor relativo, tenida en cuenta la manifiesta disparidad de formas fósiles y vivientes), y muestra, entre los ca-

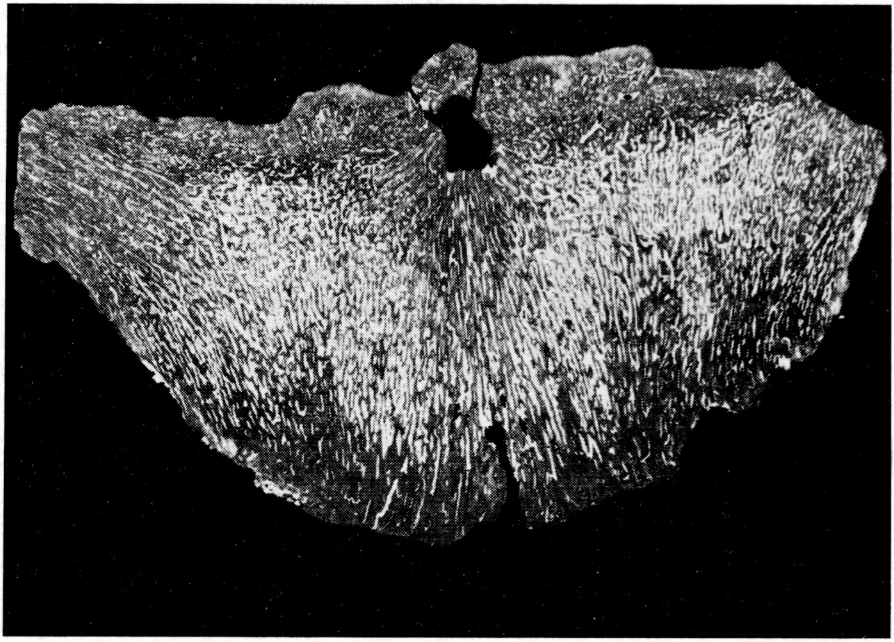

Fig. II. — Sección delgada de *Lecythidopyxion girardotanum* Huert. diligentemente trabajada por el Sr. Luis E. Calvache, del Dpto. de Geología de la Universidad Nacional. En ella se aprecia bien el relativamente corto espesor del opérculo pixidial, la cavidad ovárica pequeña, panduriforme; el parénquima aplastado; las robustas bandas de esclerénquima y xilema en fascículos anastomosados y finalmente fibras más bien delgadas de difícil observación. (Fotografía × 5, cortesía del doctor J. M. Idrobo).

racteres de géneros actuales, gran afinidad externa con los del género *Eschweilera*. La diagnosis del nuevo género es muy sobria, pues, al parecer, sólo hasta el presente se describe un pixidio fósil de esta familia. La cavidad ovárica consta, como en Eschweilera, de sólo dos lóculos. Los óvulos no se conservaron en el proceso fosilífero. La ubicación tan superficial y el reducido tamaño de los lóculos y quizá también la ausencia de óvulos, manifiestan, al parecer, que se trata de un pixidio juvenil. La especialización del tejido contiguo al ovario avala también este sentir. Pero también es dable que estas manifestaciones acusen un carácter propio de la especie descrita. Por otra parte, el opérculo escutiforme en su ápice y convexo-ondulado en la base y de tenue espesor, puede ofrecer una explicación favorable de la posición tan alta de los lóculos. El pedúnculo (en los ejemplares hallados) aparenta haber sido muy corto.

Los caracteres anatómicos son también limitados, pues la conservación de los tejidos es muy imperfecta, muy poco definida y, por el mismo caso, difícil de interpretar discretamente. En una sección delgada radial-longitudinal (Fig. 2) las grandes células del parénquima aplastado presentan paredes muy delgadas y hialinas, y no es factible por motivo del aplastamiento tomar medidas, ni destacar caracteres. Entrelazadas con las células parenquimatosas y muy compactas aparecen las células de esclerénquima y xilema, de gran disparidad en el tamaño, de forma oblonga y sin contenidos apreciables. Están dispuestas en densos fascículos y con células de paredes muy gruesas de notable opacidad, visibles rara vez en un solo plano. Los robustos hacecillos de esclerénquima y xilema aparecen anastomosados transversalmente, por cuanto muestran en el corte a modo de apéndices y a veces tabiques hísticos, bien patentes, en dicha dirección. Los fascículos predichos son menos abundantes en la región que circunda la cavidad ovárica y la porción medial del pixidio, como también en el límite del ovario, en la base del pixidio y señaladamente en el área del opérculo y en el opérculo mismo, en el que predomina la abundancia del parénquima. Contiguas y entrelazadas con los fascículos de esclerénquima y xilema, o alternas, son visibles grupos de fibras más bien delgadas, cuya longitud y calibre no puede verificarse por su mala conservación. El parénquima de la región apical es menos compacto y más uniforme, pero también aplastado y de grande refracción en el microscopio, lo que impide describirlo con propiedad.

Los cinco ejemplares del fósil descrito fueron hallados por el ingeniero agrónomo Ausner Toro García, en el año de 1938, con ocasión de perforar a una profundidad de 25 a 30 metros con miras a obtener agua potable, en la finca Santa Helena, predio de los Reverendos Hermanos Cristianos, y en la orilla de la carretera que conduce desde Girardot al Municipio de Nariño (Cund.). El señor Gilberto Toro García, hermano del doctor Ausner, se sirvió muy gentilmente obsequiar dos ejemplares para estudio y, además de los datos predichos, me comunicó que las restantes muestras (tres) que conservaba fueron enviadas a Suecia por el doctor George Dahl. Estas muestras, con la descripción que arriba se publica, vienen a ser cótipos de la especie descrita, dedicada a la próspera ciudad cundinamarquesa de Girardot. En el proceso de fosilización el material original fue reemplazado por marga sobresaturada de sílice y presencia esporádica de diminutas escamas de mica. El fósil tiene una coloración verde-olivácea oscura.

FUENTES BIBLIOGRAFICAS

ANDREWS H. N.

1955. Index of Generic Names of Fossil Plants. Geol. Surv. Bull. USA. Gov. Print. Offic. Washington.

BERRY E. W.

1923. Miocene plants from southern Mexico. U. S. Nat. Mus. Proc. Vol. 62, art. 19, p. 27, 7 pls.

1924. A Flower from Miocene of Trinidad. Am. Jour. Sci. vol. 7, p. 103-108, figs. 1, 2.

1936. Miocene Plants from Colombia, Torr. Bot. Club. Bull., vol. 63, p. 53-66, pls. 2, 3, figs. 2.

ENGLER A.

1956. Das Pflanzenreich IV. - 18 (104 Heft). *Lecythidaceae* von Reinhard Knuth., Seite 12.

HOLLICK & BERRY E. W.

1924. A late Tertiary flora from Bahia, Brazil. Johns Hopkins, Univ. Stud. in Geol. No. 5. 1-136, 13 pls., 3 figs.

MIERS J.

1874. Trans. Linn. Soc. XXX. V. On the Lecythidaceae, London.

MILANEZ F. R.

1935. Estudio de un dicotyledones fossil de Cretaces. Rodrig. tm. 1 (2), p. 83-89, pls. 1-3.

SEWARD A. C.

1963. Fossil Plants. 4. vol. Reimpr. England.